Vestnik zoologii **31** (4): 82–84, 1997

УДК 595.768.12:591.342.5

ПРЕИМАГИНАЛЬНЫЕ СТАДИИ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЭКОЛОГИЯ ЖУКА-ЛИСТОЕДА *TIMARCHA HUMMELI* (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE)

Н. В. Охрименко

Краснодарский НИИ сельского хозяйства, 350012 Краснодар, Россия

Получено 30 января 1996

Преімагінальні стадії, поширення та екологія жука-листоїда *Timarcha hummeli* (Coleoptera, Chrysomelidae). Охрименко Н. В. — Описано яйце і личинку першого та третього віку. Подано відомості про екологічні особливості та поширення.
К л ю ч о в і с л о в а: Coleoptera, Chrysomelidae, личинка, яйце, екологія, поширення.

Larvae, Egg, Distribution and Bionomics of *Timarcha hummeli* (Coleoptera, Chrysomelidae). Okhrimenko N. V. — The first and third instar larvae, and the egg are described. Notes on bionomics and distribution range are given.
K e y w o r d s: Coleoptera, Chrysomelidae, larva, egg, bionomics, distribution.

На Кавказе встречаются 2 вида листоедов рода *Timarcha* Latr.: *T. tenebricosa* F., широко распространенный, хорошо изученный вид, и *T. hummeli* Fald., эндемичный кавказский вид, образ жизни которого до настоящего времени был неизвестен.

Timarcha (Metallotimarcha) hummeli Fald.

М а т е р и а л. 14 личинок разного возраста и 16 жуков, Краснодарский край, Туапсинский р-н, р, Таштай, на плюще колхидском 26.05.1995 (Охрименко).

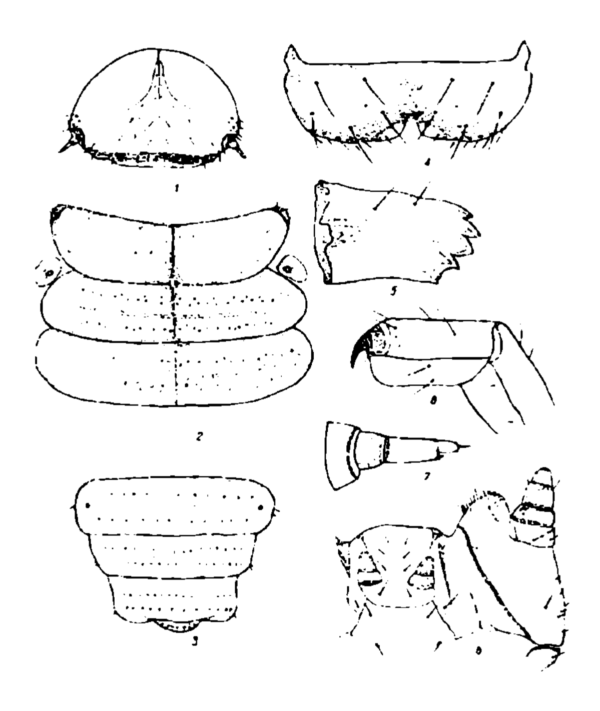
Я й ц о вытянуто-овальное, матовое, коричневато-желтое, в плотной кожистой оболочке. Поверхность хориона в виде округлых, плотно подогнанных друг к другу ямковидных точек. Длина 2,6 мм, ширина 1,4 мм.

Морфологически личинка *T. hummeli* сходна с личинкой *T. tenebricosa* (Оглоблин, Медведев, 1971; Бровдій, 1977), но хорошо отличается меньшим количеством щетинок на наличнике, верхней губе, мандибулах, голенелапке, формой зубцов на мандибулах и другими признаками.

Л и ч и н к а 1-го в о з р а с т а. Тело коричневое, покровы плотно-кожистые, без щетинок. Голова, переднеспинка, ноги, стигмы — черные. Микроскульптура более светлая и менее плотная, чем у личинок старших возрастов, в виде коричневых угловатых зерен разной величины. Длина тела 3,5 мм, ширина головной капсулы 1,3 мм.

Л и ч и н к а 3-го в о з р а с т а. Верх тела темно-коричневый с золотисто-бронзовым металлическим блеском, заметно шагренирован; низ светло-бурый, без металлического оттенка. Голова, переднеспинка и внешние стороны ног черно-коричневые. Голова (рисунок 1, *1*) широкоовальная, темя в коричневых склеротизованных пятнах, с редкими светлыми вторичными щетинками, хорошо заметными при боковом освещении; по бокам по 6 глазков и по 6 длинных щетинок. Лоб широкий, с двумя слабыми вдавлениями, с 24–26 щетинками, более длинными у светлого переднего края. Наличник темно-коричневый со светлым передним краем, с 10 длинными щетинками. Эпикраниальный шов укорочен, отходящие от него лобные швы четкие, светлые, плавно расходятся вначале под острым, далее под тупым углом и не доходят до основания усиков. Эндокарина узкая, плохо заметная. Голенелапка (рисунок, 1,

6) сверху с 4, снизу с 3 длинными щетинками. Коготок без зубца, с щетинкой при основании. Переднеспинка (рисунок, 1, *2*) гладкая, с крупным склеритом, разделенным светлым срединным швом, с мельчайшими щетинками по краям и на диске. У передних углов переднеспинки расположены слабо выраженные склериты, несущие по 8 длинных щетинок. Тергальные сегменты разделены светлыми складками, каждый из них с поперечной светлой складкой. Тергиты средне- и заднегруди и сегментов брюшка без склеритов, с мельчайшими светлыми щетинками, окруженными более светлыми зернами микроскульптуры, отчего темно-коричневый верх тела покрыт нечеткими светло-коричневыми точками. Мандибулы (рисунок 1, *5*) прямоугольно-вытянутые с 5 зубцами (1—4-й зубцы остроконечные, 5-й на вершине косо срезан), с 2 длинными щетинками; внутренняя плоскость без острого режущего края.



Детали строения личинки *T. hummeli*: *1* — голова; *2* — тергиты груди; *3* — VII-IX тергиты брюшка; *4* — верхняя губа; *5* — мандибула; *6* — голенелапка; *7* — усик; *8* — лабио-максиллярный комплекс.

T. hummeli: *1* —head; *2* — thoracal tergites; *3* — abdominal tergites VII-IX; *4* — labrum; *5* — mandible; *6* — tibiotarsus; *7* — antenna; *8* — labio-maxillar complex.

Усики (рисунок, 1, *7*) 3-члениковые с вытянутым 3-м члеником. Нижнечелюстные щупики (рисунок, 1, *8*) 4-члениковые, с 3 щетинками на 1-м, с 2 на 3-м, с 1 на 4-м. Лациния с 15—16 утолщенными щетинками. Нижнегубные щупики 2-члениковые, между щупиками 4 пары щетинок. IX—X тергиты и VII—X стерниты брюшка (рисунок, 1, *3*) с темно-коричневыми длинными щетинками. I—VII сегменты брюшка несут стигмы, окруженные черным овально-выпуклым ободком. Верхняя губа (рисунок, 1, *4*) выпуклая, сильно склеротизована, особенно ее основной край и почти треугольная уплощенная выемка переднего края. С каждой стороны от выемки по 5 утолщенных маргинальных щетинок (личинки с Лагоннакского нагорья (1200 м) имеют по 6 маргинальных щетинок), по 1 мелкой щетинке и по 2 мельчайших шиловидных щетинки на дне выемки. Дискальные щетинки составляют 2 ряда: 4 щетинки — у основного края, 6 щетинок — ближе к переднему краю. Имеются 2 поры.

Макроскульптура покровов тела в виде густой мозаики из мельчайших многогранников. Длина тела 10,5 мм, ширина головной капсулы 2,5 мм.

Распространение и экология. Вид отмечен в Грузии (Сепертеладзе, 1964), Армении (Тер-Минасян, 1950), Азербайджане (Самедов, Мирзоева, 1981, 1982). Эти сведения и наши находки из горных районов Краснодарского и Ставропольского краев, Абхазии и Аджарии позволяют включить весь горный Кавказ в ареал *T. hummeli*. Вероятно также, что вид заходит в Северо-Восточную Турцию и Северный Иран.

Высотный диапазон обитания вида весьма широк — от низкогорных широколиственных лесов до альпийского пояса. В лиственных лесах предпочитает влажные ущелья и балки с каменистыми россыпями и валежником, в смешанных лесах встречается под листовым опадом, под камнями и упавшими

деревьями. В альпике держится на каменистых склонах у ручьев и речек, поднимаясь до 2300 м.

Полифаг. Питание жуков и личинок отмечено на плюще колхидском (*Hedera colchica*) на высоте 300—500 м, на ясменнике душистом (*Asperula odorata*) в смешанном лесу и березовом криволесье от 1200 до 1700 м. В субальпике и альпике жуки объедают листья подорожника (*Plantago* sp.). В садках из яиц выведены личинки, которые нормально развились до 3-го возраста, питаясь на подмареннике (*Galium* sp.). В природе жуки и личинки питаются в ранне-утреннее и вечернее время на нижней стороне листьев. Днем прячутся под камнями или иными укрытиями. После спаривания, в мае — июне, самка откладывает за сутки 1—3 яйца, маскирует их оболочкой из мелких частиц растительного субстрата и прикрепляет клейкой жидкостью к нижней стороне камней. В течение недели может быть отложено 9—12 яиц, развитие которых в природе продолжится от 4 до 5 недель, в садке 21—24 дней. При отрождении личинки делают длинный продольный разрез оболочки яйца, первая линька через 13 дней, еще через 9 дней — вторая.

Бровдій В. М. Жуки-листоїди Chrysomelinae. — Київ : Наук. думка, 1977. — 338 с. — (Фауна України; Т. 19, вип. 16).

Оглоблин Д. А., Медведев Л. Н. Личинки жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) европейской части СССР. — Л.: Наука, 1971. — 123 с.

Самедов Н. Г., Мирзоева Н. Б. Жуки-листоеды (Coleoptera, Chrysomelidae) Большого Кавказа в Азербайджане // Энтомол. обозрение. — 1981. — **60**, вып. 1. — С. 103—108.

Самедов Н. Г., Мирзоева Н. Б. Эколого-фаунистические и зоогеографические группировки жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Малого Кавказа в Азербайджане // Энтомол. обозрение. — 1982. — **61**, вып. 4. — С. 795—800.

Сепертеладзе М. П. Жуки-листоеды в фауне высокогорья Большого Кавказа в Грузии // Фауна высокогорья Большого Кавказа в пределах Грузии. — Тбилиси, 1964. — С. 79—86.

Тер-Минасян М. Е. Материалы к фауне листоедов Армянской ССР (подсемейство Chrysomelinae) // Зоол. сб. Ин-та фитопатол. и зоол. АН АрмССР. — 1950. — Вып. 7. — С. 127—138.

ЗАМЕТКИ

О находках альбиноса и меланистов в популяции позднего кожана (*Eptesicus serotinus*) (Chiroptera; Mammalia) из Молдовы. [Vasiliev A. G., Andreev S. P. About finds of albinostic and melanistic specimens among *Eptesicus serotinus* (Chiroptera; Mammalia) from Moldova.] — Изучение популяции позднего кожана, заселяющей комплекс штолен близ с.Бычок (Григориопольский район Республики Молдова) в 1995—1996 гг. показало, что из 193 обследованных животных (139 ♂ и 54 ♀), 16 экз. (8,29%) составляют меланисты (10 ♂ и 6 ♀). 19.10.96 отловлен взрослый самец — абсолютный альбинос, следующих размеров: длина тела — 77 мм; радулы — 53; хвоста — 46; плюсны — 24 мм. Стертость зубов — 1/4. Размеры и упитанность этой особи не отличались от аналогичных показателей для данной популяции. Материал фотодокументирован. Тушки меланиста и альбиноса хранятся в териологической коллекции музея Института зоологии АН Р. Молдова. — **А. Г. Васильев, С. П. Андреев** (Институт зоологии АН Р. Молдова).